

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont boiska piłkarskiego i przyłącze do podlewania
ADRES INWESTYCJI : Droszków, gm. Zabór, dz. nr ewid. 238/3
INWESTOR : Gmina Zabór
ADRES INWESTORA : ul. Lipowa 15, 66-003 Zabór

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Górniak i Maria Nowak

Ogółem wartość kosztorysowa robót : złoty

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość złoty	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę złoty	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 10	Remont boiska						
2	11 - 16	Wyposażenie boiska						
3	17 - 48	Przyłącze wodociągowe						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu istniejącego boiska piłkarskiego o nawierzchni trawiastej w miejscowości Droszków, gm. Zabór.

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje:

- niwelację terenu,
- nawiezienie warstwy humusu,
- siew trawy,
- ogrodzenie terenu po dwóch stronach,
- przyłącze wodociągowe do podlewania trawy,
- montaż bramek i ławek.

Funkcja terenu nie zmienia się. Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni trawiastej z wyrównaniem terenu, montaż nowych bramek, ławeczek oraz piłkochwyków po stronie wschodniej działki.

Roboty budowlane będą obejmować:

Roboty ziemne - remont nawierzchni boiska

- demontaż istniejących bramek,
- niszczenie chemiczne chwastów na istniejącej płycie boiska,
- dokonanie pomiarów wysokościowych i opracowanie roboczego planu profilowania terenu
- bronowanie wyrównujące boisko i usuwające korzenie i resztki roślin itp.,
- czyszczenie nawierzchni z kamieni
- osadzenie tulei do słupków,
- ustawienie w gotowych otworach dwóch bramek do piłki nożnej,
- plantowanie terenu
- sianie trawy
- pielęgnacja świeżo zasianej trawy
- wyposażenie boiska w bramki, piłkochwyty,
- ogrodzenie boiska,
- montaż ławek boiskowych,
- wykonanie przyłącza wodociągowego do podlewania boiska.

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena złoty	Wartość złoty (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Remont boiska w miejscowości Droszków						
1		Remont boiska				
1	KNR-W 2-01	Roboty ziemne przygotowawcze wykonywane koparkami przedsiębiornymi - wyrównanie nawierzchni boiska	m ³	62.00		
d.1	0201-04					
2	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu	ha	0.62		
d.1	0114-01					
3	KNR-W 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²	620.00		
d.1	0505-01					
4	KNR 2-01 0201-03	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gr. kat. IV z transp. urobku samochod. samowyładowczymi na odległość do 1 km dowiezienie ziemi urodzajnej	m ³	620		
d.1	analiza indywidualna					
5	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³	620.00		
d.1	03					
6	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³	62.00		
d.1	01					
7	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim	ha	0.62		
d.1	02					
8	KNR 2-21 0215-01	Ręczny wysiew nawozów mineralnych	ha	0.62		
d.1	01					
9	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej ziemi urodzajnej	m ²	6138.00		
d.1	01					
10	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²	6138.00		
d.1	06					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena złoty	Wartość złoty (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Wyposażenie boiska				
11 d.2	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	0.6*0.6*0.8* 4+0.4*0.4* 0.8*4+0.5* 0.5*1.0*14 = 5.16		
12 d.2	KNR 2-23 0310-07	Ustawienie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja bramek do piłki nożnej z profili stalowych oraz siatek	szt.	2		
13 d.2	KNR 2-23 0309-03	Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków bramek do piłki nożnej	szt.	4		
14 d.2	KNR-W 2-02 1804-12	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych z rur stalowych H=1.7m obsadzonych w gruncie i obetonowanych, montaż bramy szer. 4,0m oraz furtki wejściowej szer. 1, 2m	m	224		
15 d.2	KNR 2-23 0404-01	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska z siatki w ramach stalowych wysokości 1.1 m na słupkach z rur Piłkochwyty słupki 80*80*3 osadzone w fundamencie betonowym z siatka z poli[ropylenu o oczkach 10*10 wys 4,0 m	m	44.50		
16 d.2	Kalkulacja własna	Ławki boiskowe - obudowa drewniana siedzeniowa	szt	16		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena złoty	Wartość złoty (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Przyłącze wodociągowe				
17 d.3	KNR 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³	11.25+22.50 = 33.75		
18 d.3	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	125*0.90* 1.60 = 180.00		
19 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	180-33.75 = 146.25		
20 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	125*0.90* 0.10 = 11.25		
21 d.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, 100) o śr.zewnętrznej 63 mm SDR-11	m	125		
22 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	125*0.90* 0.20 = 22.50		
23 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	3.58*1.98* 0.20 = 1.42		
24 d.3	KNNR 4 1401-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje prostepłyta denna i przykrywająca	t	(3.58*10*4+ 1.98*18*4)* 0.617/1000 = 0.18		
25 d.3	KNNR 4 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t	(3.58*10*4+ 1.98*18*4)* 0.617/1000 = 0.18		
26 d.3	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m ³	3.58*1.98* 0.20 = 1.42		
27 d.3	NNRNKB 202 0137-01	(z.I) Ściany bud.jednokondygn., o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ²	(3.48*2+ 1.40*2)*1.95 = 19.03		
28 d.3	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²	(3.48*2+ 1.88)*2*2.10 = 37.13		
29 d.3	KNNR 4 1513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²	(3.48*2+ 1.88)*2*2.10 = 37.13		
30 d.3	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²	3.48*1.88 = 6.54		
31 d.3	KNNR 4 1512-05	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa	m ²	3.48*1.88 = 6.54		
32 d.3	KNNR 4 1512-06	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa	m ²	3.48*1.88 = 6.54		
33 d.3	KNNR 4 1429-01	Osadzenie włązów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt	2		
34 d.3	KNNR 4 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt	12		
35 d.3	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD trójnik siod.łowy 160/63	szt	1		
36 d.3	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm zawór ze złączką do weza fi 32	szt.	2		
37 d.3	KNNR 4 1105-01 analogia	Obudowy zeliwne do zasuw do R-0,5	kpl.	2		
38 d.3	KNR-W 7-09 2619-02	Montaż zasuw kołnierzych o średnicy nominalnej 50 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	3		
39 d.3	KNNR 4 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	0.25+0.20 = 0.45		
40 d.3	KNNR 4 0130-06	Zawory zwrotne antyskazyeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1		
41 d.3	KNNR 4 0140-04	Wodomierze jednostrumieniowe fi 32 12m3/h	kpl.	1		
42 d.3	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm filtr siatkowy fi50	szt.	1		
43 d.3	KNNR 4 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych połączenie kołnierzowe do rur PE fi 63 i złączka przelotowa 50*1*1/2"	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena złoty	Wartość złoty (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44 d.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1		
45 d.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1		
46 d.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1		
47 d.3	KNNR 4 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm	10m różn.	-7		
48 d.3	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65	10m różn.	-7*2 = - 14.00		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Remont boiska w miejscowości Droszków					
1		Remont boiska			
1	KNR-W 2-01 d.1 0201-04	Roboty ziemne przygotowawcze wykonywane koparkami przedsiębiornymi - wyrównanie nawierzchni boiska 62.00	m ³ m ³	62.00	
				RAZEM	62.00
2	KNR-W 2-01 d.1 0114-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu 0.62	ha ha	0.62	
				RAZEM	0.62
3	KNR-W 2-01 d.1 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 620.00	m ² m ²	620.00	
				RAZEM	620.00
4	KNR 2-01 d.1 0201-03	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km analiza indywidualna 620	m ³ m ³	620.00	
				RAZEM	620.00
5	KNR 2-21 d.1 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 620.00	m ³ m ³	620.00	
				RAZEM	620.00
6	KNR 2-21 d.1 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 62.00	m ³ m ³	62.00	
				RAZEM	62.00
7	KNR 2-23 d.1 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy roślinnej walcem gładkim 0.62	ha ha	0.62	
				RAZEM	0.62
8	KNR 2-21 d.1 0215-01	Ręczny wysiew nawozów mineralnych 0.62	ha ha	0.62	
				RAZEM	0.62
9	KNR 2-23 d.1 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej ziemi urodzajnej 6138.00	m ² m ²	6138.00	
				RAZEM	6138.00
10	KNR 2-21 d.1 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim 6138.00	m ² m ²	6138.00	
				RAZEM	6138.00
2		Wyposażenie boiska			
11	KNR 2-02 d.2 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 0.6*0.6*0.8*4+0.4*0.4*0.8*4+0.5*0.5*1.0*14	m ³ m ³	5.16	
				RAZEM	5.16
12	KNR 2-23 d.2 0310-07	Ustawienie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja bramek do piłki nożnej z profili stalowych oraz siatek 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR 2-23 d.2 0309-03	Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków bramek do piłki nożnej 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNR-W 2-02 d.2 1804-12	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych z rur stalowych H=1.7m obsadzonych w gruncie i obetonowanych, montaż bramy szer. 4,0m oraz furty wejściowej szer. 1,2m 224	m m	224.00	
				RAZEM	224.00
15	KNR 2-23 d.2 0404-01	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska z siatki w ramach stalowych wysokości 1.1 m na słupkach z rur Piłkochwyty słupki 80*80*3 osadzone w fundamencie betonowym z siatka z poli[ropylenu o oczkach 10*10 wys 4,0 m 44.50	m m	44.50	
				RAZEM	44.50
16	Kalkulacja d.2 własna	Ławki boiskowe - obudowa drewniana siedzeniowa 16	szt szt	16.00	
				RAZEM	16.00
3		Przyłącze wodociągowe			
17	KNR 2-01 d.3 0201-01	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 11.25+22.50	m ³ m ³	33.75	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	33.75
18	KNR 2-01 d.3 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 125*0.90*1.60	m ³		
			m ³	180.00	
				RAZEM	180.00
19	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 180-33.75	m ³		
			m ³	146.25	
				RAZEM	146.25
20	KNNR 4 d.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 125*0.90*0.10	m ³		
			m ³	11.25	
				RAZEM	11.25
21	KNNR 4 d.3 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, 100) o śr.zewnętrznej 63 mm SDR-11 125	m		
			m	125.00	
				RAZEM	125.00
22	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 125*0.90*0.20	m ³		
			m ³	22.50	
				RAZEM	22.50
23	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 3.58*1.98*0.20	m ³		
			m ³	1.42	
				RAZEM	1.42
24	KNNR 4 d.3 1401-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje prostopłyta denna i przykrywająca (3.58*10*4+1.98*18*4)*0.617/1000	t		
			t	0.18	
				RAZEM	0.18
25	KNNR 4 d.3 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm (3.58*10*4+1.98*18*4)*0.617/1000	t		
			t	0.18	
				RAZEM	0.18
26	KNNR 4 d.3 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm 3.58*1.98*0.20	m ³		
			m ³	1.42	
				RAZEM	1.42
27	NNRNKB d.3 202 0137-01	(z.I) Ściany bud.jednokondygn., o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej (3.48*2+1.40*2)*1.95	m ²		
			m ²	19.03	
				RAZEM	19.03
28	KNNR 4 d.3 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (3.48*2+1.88)*2*2.10	m ²		
			m ²	37.13	
				RAZEM	37.13
29	KNNR 4 d.3 1513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa (3.48*2+1.88)*2*2.10	m ²		
			m ²	37.13	
				RAZEM	37.13
30	KNR 2-02 d.3 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu 3.48*1.88	m ²		
			m ²	6.54	
				RAZEM	6.54
31	KNNR 4 d.3 1512-05	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa 3.48*1.88	m ²		
			m ²	6.54	
				RAZEM	6.54
32	KNNR 4 d.3 1512-06	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa 3.48*1.88	m ²		
			m ²	6.54	
				RAZEM	6.54
33	KNNR 4 d.3 1429-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach 2	szt		
			szt	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNNR 4 d.3 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach 12	szt		
			szt	12.00	
				RAZEM	12.00
35	KNNR 4 d.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD trójnik sied.łowy 160/63 1	szt		
			szt	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNNR 4 d.3 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm zawór ze złączka do weza fi 32	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNNR 4 d.3 1105-01 analogia	Obudowy zeliwne do zasuw do R-0,5	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNNR-W 7-09 d.3 2619-02	Montaż zasuw kołnierzkowych o średnicy nominalnej 50 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNNR 4 d.3 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.25+0.20	m	0.45	
				RAZEM	0.45
40	KNNR 4 d.3 0130-06	Zawory zwrotne antyskazienny instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 4 d.3 0140-04	Wodomierze jednostrumieniowe fi 32 12m ³ /h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNNR 4 d.3 0130-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm filtr siatkowy fi50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNNR 4 d.3 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych połączenie kolnierzkowe do rur PE fi 63 i złączka przelotowa 50*1 1/2"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
45	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
46	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
47	KNNR 4 d.3 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm	10m różn. 10m różn.	-7.00	
		-7			
				RAZEM	-7.00
48	KNNR 4 d.3 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65	10m różn. 10m różn.	-14.00	
		-7*2			
				RAZEM	-14.00